



TITLE:

表紙・はじめに・目次

AUTHOR(S):

---

CITATION:

表紙・はじめに・目次. 平成29年度「異常気象と長期変動」研究集会  
報告 2018: 共同研究（一般共同研究）29K-06.

ISSUE DATE:

2018-03

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/231907>

RIGHT:

# 平成 29 年度 「異常気象と長期変動」 研究集会報告

平成 30 年 3 月  
March, 2018

主催	廣岡 俊彦	(九州大学大学院 教授)
共催	向川 均	(京都大学防災研究所 教授)
共催	余田 成男	(京都大学大学院理学研究科 教授)
共催	木本 昌秀	(東京大学大気海洋研究所 教授)
共催	榎本 剛	(京都大学防災研究所 准教授)

# はじめに

平成 29 年度の第 13 回「異常気象研究会」は、第 4 回観測システム・予測可能性研究連絡会との共催で 2017 年 11 月 20 日～21 日に京都大学宇治キャンパスで開催された。28 件の講演を 40 名を超える参加者が聴講し、活発な討論が行われた。

この研究集会では、「台風」、「季節予測」、「予測・解析システム」、「成層圏 1」、「成層圏 2」、「年々変動」、「中高緯度」の 7 つのセッションで講演が行われた。近年発生した異常気象・異常天候の特徴やその予測可能性はもとより、スーパーコンピュータを駆使して行われた大規模計算やモデルや予測システムの開発・改良、新たなデータの分析手法や解析結果、中層大気と対流圏との結合過程やそのモデルでの再現性など幅広い研究成果が発表された。

一部の参加者の旅費補助や開催経費には、京都大学防災研究所一般研究集会（29K-06 研究代表者 廣岡俊彦）の支援を受けた。

廣岡 俊彦  
向川 均  
余田 成男  
木本 昌秀  
榎本 剛

# 目次

1. 台風強度予報誤差と急発達率の近年の増加傾向について	
伊藤耕介 . . . . .	1
2. ダウンスケール実験で再現された低緯度におけるハリケーン強化過程の解析	
吉岡大秋・榎本剛 . . . . .	5
3. 北緯 25 度以北での台風発生について	
中野満寿男 . . . . .	9
4. 秋台風の発達期における黒潮の遠隔影響	
藤原圭太・川村隆一・川野哲也 . . . . .	13
5. 大規模アンサンブルシミュレーションによる熱帯低気圧の将来変化	
吉田康平・杉正人・水田亮・石井正好・村上裕之 . . . . .	17
6. 境界条件を与えた全球大気モデルによるアンサンブル実験を用いた日本付近の季節予報可能性について	
千葉丈太郎・木本昌秀 . . . . .	22
7. MJO 相空間における予測可能性推定の代替的な手法とその S2S モデルへの適用	
市川悠衣子・稲津将 . . . . .	27
8. 全球大気海洋結合モデル CFES を用いた実験的季節予測システムの開発	
小守信正・田口文明・吉田聡・土井威志・野中正見 . . . . .	33
9. 100 アンサンブルメンバーによる季節予測実験 極端イベントの確率予測精度の向上	
土井威志・Swadhin Behera・山形俊男 . . . . .	37
10. 気象庁「全球アンサンブル予報システム」について	
山口春季・松川知紘・太田洋一郎・越智健太・関口亮平・金浜貴史 . . . . .	41
11. AFES-LETKF データ同化システムへの観測インパクト評価診断ツールの実装	
山崎哲・三好建正・榎本剛・小守信正・猪上淳 . . . . .	45
12. 球面螺旋を用いた浅水波モデル	
榎本剛 . . . . .	50
13. 成層圏力学場による深い対流雲の発達への影響	
江口菜穂・那須野智江・小寺邦彦 . . . . .	55

14. 2016 年 8 月の日本の猛暑に関連する熱帯の大規模積雲対流活動と成層圏循環の急変の影響	
小寺邦彦・江口菜穂・Ueyama Rei・小林ちあき	59
15. 2016 年の QBO 異常に伴う力学場と大気微量成分の変動	
加藤諒一・廣岡俊彦・江口菜穂	64
16. 太陽活動の北大西洋域への影響について	
黒田友二	68
17. 成層圏界面上昇イベントが下層大気循環に与える潜在的影響	
野口峻佑・吉田康平・出牛真・黒田友二	75
18. 冬季成層圏極渦に内在する予測障壁—2009・2010 年の成層圏突然昇温の予測可能性比較—	
向川均・野口峻佑・黒田友二・水田亮・小寺邦彦	82
19. 北半球冬季対流圏上層における東西波数 2 の増幅イベントおよびその成層圏循環への影響	
原田やよい・廣岡俊彦	87
20. 成層圏が対流圏循環に及ぼす影響：MIROC-AGCM を用いた考察	
河谷芳雄・Kevin Hamilton・Lesley Gray・Scott Osprey・渡辺真吾・山下陽介	95
21. 2017 年をはじめに発生した「沿岸エルニーニョ」と南米北西部の大雨	
足立典之・竹村和人・佐藤大卓・上口賢治	99
22. 2015/16 年に発生した El Niño の事例解析	
塩崎 公大・榎本剛・高谷康太郎	105
23. 2017 年夏の循環場と日本の天候の特徴	
戸川裕樹・新保明彦・佐藤大卓・竹村和人	111
24. 東南アジア付近の活発な対流活動が高緯度域のブロッキング及びシベリア高気圧の発達に与える影響	
竹村和人	118
25. 日本列島における atmospheric river 通過時の豪雨の気候学的特徴	
釜江陽一・Wei Mei・Shang-Ping Xie	124
26. 冬季中緯度における雲量の季節内変動特性	
佐藤令於奈・西憲敬・向川均	128
27. 冬季の北海道地方の強風頻度の増加と爆弾低気圧活動	
築地原匠・川村隆一・川野哲也	132
28. 温位座標に基づく寒気流出の将来変化	
菅野湧貴・岩崎俊樹	137